

ایمنی



نشریه

شماره ۱ نشریه مثبت ایمنی - زمستان ۱۴۰۴

ایمنی از این لحظه آغاز می‌شود!



آنچه در این شماره می‌خوانید:

ایمنی از کجا شروع می‌شود؟

دوره اطفای حریق و مصاحبه با استاد کارگاه عمومی

خطای رایج ایمنی و تجهیزات حفاظت فردی استاندارد در محیط‌های دانشجویی



دانشگاه سیدالشهدا
گیلان

هیچ شغلی آن قدر ضروری نیست که نتوان آن را با ایمنی کامل انجام داد.
رابرت ساموئل

سخن مدیر مسئول

به نام خدا

دانشجوی عزیز، خواننده گرامی،

نشریه‌ای که پیش روی شماست، حاصل دغدغه جمعی از دانشجویانی است که ایمنی را نه فقط یک واحد درسی، که یک مسئولیت انسانی می‌دانند.

ما درس می‌خوانیم تا یاد بگیریم چگونه از نیروی کار، سرمایه و سلامت جامعه محافظت کنیم. اما آیا خودمان در محیط آموزشی مان به آنچه می‌آموزیم پایبندیم؟ آیا آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های دانشکده ما از استانداردهای ایمنی برخوردارند؟ آیا فرهنگ ایمنی در رفتار روزمره ما نهادینه شده است؟

«مثبت ایمنی» تلاشی است برای پل زدن میان دانش تئوری و عمل در محیط دانشگاه. ما می‌خواهیم بگوییم ایمنی از خود ما شروع می‌شود؛ از عینکی که به چشم می‌زنیم، از دستکشی که می‌پوشیم، از نظمی که در محیط کارمان برقرار می‌کنیم و از گزارش‌هایی که برای پیشگیری از حوادث ثبت می‌نماییم.

از همه اساتید، کارکنان و دانشجویان دعوت می‌کنم ما را در این مسیر همراهی کنند. نظرات، انتقادات و مشارکت شماست که این نشریه را زنده نگه می‌دارد. ایمنی انتخاب ماست. ایمنی از همین جا شروع می‌شود!

با احترام

علیرضا معدن‌دار

مدیر مسئول نشریه

زمستان ۱۴۰۴

با سلام!
ایمنی را اغلب در قالب یک واحد درسی می‌آموزیم. جزوهای می‌خوانیم، امتحانی می‌دهیم و نمره‌ای می‌گیریم. اما آیا ایمنی فقط جمع‌بستن یک نمره قبولی است؟

تجربه ثابت کرده است که بسیاری از حوادث شغلی نه از نبود دانش، که از نبود نگرش ایمن رخ می‌دهند. می‌توانیم همه استانداردها را حفظ باشیم، اما اگر در لحظه کار، عینک ایمنی را به چشم نزنیم، همان دانش، بی‌فایده است.

«مثبت ایمنی» تلاشی است برای تغییر این نگرش. ما می‌خواهیم ایمنی را از حاشیه به متن زندگی دانشجویی بیاوریم. می‌خواهیم بگوییم که یک مهندس بهداشت حرفه‌ای واقعی، کسی است که پیش از وقوع حادثه فکر کند، نه پس از آن.

امیدوارم «مثبت ایمنی» بتواند قدمی کوچک در مسیر بزرگ فرهنگ‌سازی ایمنی باشد. از همه همراهان و همکارانم در تهیه این نشریه سپاسگزارم و خوانندگان عزیز را به مشارکت و همراهی دعوت می‌کنم.

با احترام
هلیا سروش
سردبیر نشریه
زمستان ۱۴۰۴



ایمنی از کجا شروع می‌شود؟

ایمنی با شناخت آغاز می‌شود. شناخت خطر، شناخت ریسک و شناخت راه‌های کنترل آن.

خطر (Hazard)

هر منبع، وضعیت یا عملی که پتانسیل ایجاد آسیب جسمی، بیماری شغلی یا خسارت مالی داشته باشد.

ریسک (Risk)

احتمال وقوع آسیب ناشی از مواجهه با یک خطر مشخص، همراه با شدت پیامد آن.

بر اساس گزارش‌های منتشر شده توسط International Labour Organization سالانه میلیون‌ها حادثه شغلی در جهان رخ می‌دهد که بخش بزرگی از آن‌ها با مدیریت صحیح ریسک قابل پیشگیری است.

نمودار خطر در محیط کار



خطاهای رایج ایمنی در محیط‌های دانشجویی

۱. ورود بدون عینک ایمنی

آسیب چشمی یکی از شایع‌ترین حوادث آزمایشگاهی است.



۲. استفاده از ظروف بدون برچسب

نبود برچسب یعنی نبود اطلاعات خطر.



۳. بی‌نظمی محیط کار

ریسک لغزش، آتش‌سوزی و واکنش ناخواسته را افزایش می‌دهد.

۴. استفاده از تجهیزات معیوب

خرابی کوچک می‌تواند به حادثه بزرگ تبدیل شود.

OUT OF SERVICE

۵. بی‌توجهی به برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS)

طبق دستورالعمل‌های Occupational Safety and Health Administration بخش قابل توجهی از حوادث آزمایشگاهی ناشی از خطای انسانی است.

تجهیزات حفاظت فردی دانشجویان

استانداردهای PPE توسط National Institute for Occupational Safety and Health تدوین می‌شود.

ماسک برای ذرات معلق و آئروسول‌ها.

دستکش صحیح بر اساس نوع ماده (نیتریل، لاتکس، PVC).

روپوش مقاوم در برابر پاشش مواد شیمیایی.

کفش ایمنی پنجه فولادی یا کامپوزیتی برای پیشگیری از آسیب ضربه‌ای.



از آموزش تا اقدام

طبقه‌بندی خاموش‌کننده‌ها

آبی: مناسب برای کلاس A

کف: مناسب کلاس‌های A و B

پودر و گاز: پرکاربرد و مناسب کلاس‌های A، B و C

دی‌اکسید کربن (CO_2): مناسب برای تجهیزات برقی و مایعات قابل اشتعال

آتش‌سوزی از جمله حوادثی است که در صورت نبود آگاهی و آمادگی، می‌تواند در مدت‌زمانی کوتاه خسارات جبران‌ناپذیری به همراه داشته باشد. خوابگاه‌ها و ساختمان‌های آموزشی به دلیل تراکم جمعیت، استفاده از تجهیزات برقی و وجود مواد قابل اشتعال، از جمله فضاهایی هستند که رعایت اصول ایمنی در آن‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد.

دانش اطفای حریق تنها مختص نیروهای امدادی نیست؛ بلکه مهارتی عمومی و حیاتی برای همه افراد جامعه محسوب می‌شود...

انواع حریق

شناخت، اولین گام در مدیریت بحران

حریق‌ها بر اساس نوع ماده سوختنی به دسته‌های مختلفی تقسیم می‌شوند:

کلاس A: مواد جامد مانند چوب، کاغذ و پارچه

کلاس B: مایعات قابل اشتعال مانند بنزین و الکل

کلاس C: گازهای قابل اشتعال

حریق تجهیزات الکتریکی: وسایل برقی تحت ولتاژ

کلاس D: فلزات قابل اشتعال (بیشتر در محیط‌های صنعتی)

کلاس K: روغن‌ها و چربی‌های پخت و پز

شناخت صحیح نوع حریق، از بروز خطا در انتخاب روش اطفاء جلوگیری می‌کند.

پیشگیری؛ مهم‌تر از اطفاء

در کنار آموزش مهارت عملی، بر اصول پیشگیری نیز تأکید می‌شود. مهم‌ترین اقدامات پیشگیرانه شامل:

- بررسی دوره‌ای تجهیزات و سیم‌کشی برق
- پرهیز از استفاده هم‌زمان چند وسیله پرمصرف در یک پریز
- نگهداری مواد قابل اشتعال دور از منابع حرارتی
- آشنایی با محل نصب خاموش‌کننده‌ها و مسیرهای خروج اضطراری
- مشارکت در مانورهای ایمنی

پیشگیری مؤثر می‌تواند احتمال بروز حریق را به شکل چشمگیری کاهش دهد.

روش استاندارد PASS؛ چهار گام حیاتی

یکی از مهم‌ترین بخش‌های اطفاء حریق، آموزش روش استاندارد جهانی PASS برای استفاده صحیح از خاموش‌کننده است:

(Pull)

کشیدن ضامن ایمنی کپسول

(Aim)

هدف‌گیری نازل به سمت پایه آتش

(Squeeze)

فشردن اهرم تخلیه

(Sweep)

حرکت جارویی نازل روی سطح آتش

توصیه می‌شود هنگام اطفاء همواره پشت به مسیر خروج بایستید، فاصله ایمن اولیه (حدود ۲ تا ۳ متر) را رعایت کرده و در صورت گسترش آتش، بلافاصله محل را ترک کرده و با نیروهای امدادی تماس بگیرید.

گفت‌وگوی ویژه

وقتی کارگاه را با کلاس درس اشتباه می‌گیریم:



در آزمایشگاه‌ها نیز قصه بر همین منوال است. ریختن آب روی اسید سولفوریک، نمونه‌ای از کنجکاوای خطرناکی است که می‌تواند واکنشی شدید و انفجاری ایجاد کند. گویی برگه‌های اطلاعات ایمنی مواد (MSDS) را هرگز ندیده‌ایم.

از او که می‌پرسی کدام بخش کارگاه بیش‌تر نگرانش می‌کند، بی‌درنگ می‌گوید: «دستگاه تراش». با قاطعیت تأکید می‌کند دستگاه‌هایی که دانشجوی تازه کار با آنها سروکار دارد، باید به سنسورهای حفاظتی بیشتری مجهز باشند. سنسورهایی که اگر مویا لباسی بیش از حد نزدیک شد، دستگاه را فوراً متوقف کنند.

و در پایان، حرفی می‌زند که شاید خلاصه همه آن چیزی است که باید

«ایمنی نباید تشریفاتی باشد. اگر قرار است مهندس ایمنی تربیت کنیم، باید از دانشگاه شروع کنیم.»

ایمنی در محیط‌های آموزشی نباید نمایشی باشد. استاد کارگاه عمومی بهداشت حرفه‌ای، استاد میلاد محمدی، مردی که دوازده سال است صدای دستگاه‌های تراش و فلز و روغن را با نفس‌های دانشجویان گره خورده می‌بیند، از دل‌نگرانی‌اش می‌گوید. به باور او، مهم‌ترین چالش ایمنی در دانشگاه «نگرش» است؛ همان نگرشی که ما صنعت را ملزم به داشتن کادر HSE می‌کند، اما در کارگاه دانشگاه خودمان حتی یک کارشناس ایمنی مستقر نداریم. همان استانداردهایی را که در کلاس درس تدریس می‌کنیم، در عمل به آنها پایبند نیستیم.

بزرگ‌ترین خطر از نگاه او، کوچک‌انگاری محیط کارگاه است. دانشجوی خیال می‌کند اینجا فقط یک کلاس درس معمولی است، غافل از اینکه دستگاه‌های دوار، مواد شیمیایی و برق سه‌فاز اینجا، هیچ فرقی با صنعت واقعی ندارند. شوخی با تجهیزات، بی‌اعتنایی به خطر و ساده‌انگاری، ریشه بسیاری از خطاهاست: نپوشیدن دستکش، تجمع پشت دستگاه تراش، بی‌توجهی به تابلو برق.



چرا فرهنگ ایمنی نهادینه نمی‌شود؟

۵. عدم باورپذیری خطر

بسیاری از دانشجویان و حتی اساتید، محیط دانشگاه را به اندازه یک محیط صنعتی واقعی خطرناک نمی‌دانند و به همین دلیل، اصول ایمنی را جدی نمی‌گیرند.

راهکار: آشنایی با حوادث واقعی رخ داده در دانشگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها، بازدید از محیط‌های صنعتی و درک عینی خطرات.

۶. نبود نظارت مؤثر

وقتی تخلفات ایمنی بدون برخورد می‌ماند، دیگران نیز آن را تکرار می‌کنند.

راهکار: نظارت مستمر و تذکر مؤدبانه اما قاطع در مورد رعایت اصول ایمنی.

چگونه می‌توان فرهنگ ایمنی را تقویت کرد؟

بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت (WHO)، تقویت فرهنگ ایمنی از طریق رفع موانع فوق، می‌تواند به کاهش قابل توجه حوادث منجر شود:

• آموزش مستمر و هدفمند: نه فقط در شروع ترم، بلکه در طول ترم

• تقدیر از رفتارهای ایمن: ایجاد انگیزه مثبت برای رعایت ایمنی

• الگوسازی: اساتید و کارکنان خود الگوی رفتار ایمن باشند

• شفافیت در گزارش‌دهی حوادث: تحلیل و اشتراک‌گذاری نتایج با همه

با وجود تأکید فراوان بر ایمنی، چرا هنوز شاهد وقوع حوادث دلخراش در محیط‌های آموزشی و صنعتی هستیم؟ عوامل اصلی این معضل را می‌توان در موارد زیر جستجو کرد:

۱. آموزش بدون تمرین عملی

ارائه صرف مفاهیم تئوری در کلاس درس، بدون برگزاری مانورها و کارگاه‌های عملی، منجر به یادگیری پایدار و نهادینه شدن رفتار ایمن نمی‌شود.

راهکار: برگزاری مانورهای دوره‌ای اطفای حریق، تخلیه اضطراری و کار عملی با تجهیزات ایمنی.

۲. نبود سیستم گزارش‌دهی Near Miss

در بسیاری از سازمان‌ها و دانشگاه‌ها، سیستمی برای ثبت و تحلیل رویدادهایی که "بخیر گذشته‌اند" وجود ندارد. غفلت از این رویدادها، فرصت‌های طلایی برای پیشگیری از حوادث بزرگتر را از بین می‌برد.

راهکار: طراحی و اجرای یک سیستم گزارش‌دهی ساده، غیرتنبیهی و در دسترس

۳. عادی‌سازی خطر

تکرار یک عمل نایمن بدون وقوع حادثه، باعث می‌شود که آن عمل به مرور زمان طبیعی و بی‌خطر به نظر برسد.

راهکار: آموزش مستمر، یادآوری خطرات و تذکر به موقع توسط اساتید و همکاران.

۴. فشار زمانی

انجام کار در کوتاه‌ترین زمان ممکن، اغلب به قیمت نادیده گرفتن اصول ایمنی تمام می‌شود.

راهکار: برنامه‌ریزی اصولی و در نظر گرفتن زمان کافی برای انجام کارها با رعایت اصول ایمنی.

دست‌اندرکاران نشریه «مثبت ایمنی» - شماره ۱

صاحب امتیاز: علیرضا معدن‌دار

مدیرمسئول: علیرضا معدن‌دار

سر‌دبیر: هلیا سروش

دبیر هیئت تحریریه:

محمدامین رحمانی

طراح و صفحه‌آرا: :

علیرضا معدن‌دار

دبیر علمی: محمد امین رحمانی

همکاران این شماره: جمعی از

اعضای انجمن علمی بهداشت

حرفه‌ای و ایمنی کار دانشگاه علوم

پزشکی شهید بهشتی

ارتباط با ما



MOSBATE.IMENI



MOSBAT_IMENI